ANNO VI.

SABBATO
2. OTTOBRE

N.° 27.

1847

L'AMICO DEL CONTADINO

FOGLIO SETTIMANALE

DI AGRICOLTURA, D'INDUSTRIA, DI ECONOMIA DOMESTICA E PUBBLICA, E DI VARIETA'
AD USO DEI POSSIDENTI, DEI CURATI E DI TUTTI GLI ABITATORI DELLA CAMPAGNA.

BACOLOGIA

SUL CALCINO DEI FILUGELLI

Ci affrettiamo di offrire ai nostri lettori il seguente prezioso scritto inedito, il quale trasmesso all'egregio sig. cav. Bonafous, era da questi con isquisita gentilezza donato al giornale della Associazione agraria. Noi confidiamo che questo lavoro, e per l'importanza dell'argomento pel nostro paese, e per la fama del dotto entomologo che lo dettava, verrà accolto con premura e con interesse vivissimo.

LETTERA AL CAV. BONAFOUS

S. Tulle (*Basse Alpi*) 1 *agosto* 1847.

Signor Cav.

Incaricato dal Ministro dell' agricoltura e del commercio (*sig. Cunin-Gridaine*) *dell' assunto agricola e scientifico di studiare gl' insetti nocivi agli olivi, ed insieme il mal del segno, o calcino, così funesto alle educazioni dei filugelli, ho preso le mosse da quest' ultimo soggetto. Libero di scegliere il centro delle mie indagini non ho punto esitato un istante, e pensai ch' era giusto ed utile l' associare a questi lavori il dotto educatore che avegli promossi al Congresso scientifico di Marsiglia. Mi recai perciò incontanente presso il sig. Eugenio Robert di S. Tulle, corrispondente della vostra Accademia R. di agricoltura, e gli offersi di stringere secolui una vera associazione della pratica e della teoria, onde studiare uniti quel difficile soggetto sotto un aspetto novello e fecondo di risultamenti applicabili; aspetto solo che sempre dovrebbe primeggiare nell' applicazione della scienza all' agricoltura. Ed ora tre mesi scorsero dacchè noi studiamo insieme e facciamo le più svariate e le più minute sperienze. Il sig. Eugenio Robert mi ha rivelato il metodo dell' allevamento razionale del filugello, e mi ha fatto educatore; ed io gli ho svelati i segreti della scienza, gli ho fornito alcune idee precise di entomologia, in guisa che, entrambi uniti, facciamo un osservatore completo che possiede la pratica e la teoria, i due elementi, come ben lo sapete, i più necessarii a conseguire un intento utile e progressivo in agricoltura.*

La memoria che noi abbiamo compilata in seguito ai nostri primi lavori di quest' anno costituirà la relazione che debbo fare al Ministro di agricoltura su questa parte del mio mandato. La memoria è lunghissima e corredata di molte figure. Noi ne abbiamo fatto un estratto per

quanto abbiam potuto breve, il quale contiene quanto vi ha nella nostra memoria d' inaspettato e di nuovo.

Io spero che voi dividerete con noi la soddisfazione provata nello scorgere soprattutto dai nostri studii che la bella scoperta del sig. Bassi, da voi intraveduta ben molto tempo prima, è positivamente confermata, malgrado i dubbi mossi da uomini retrogradi, e che il merito di questa scoperta spetta perciò interamente all' Italia.

Vogliate, sig. cav., comunicare voi stesso questi preliminari de' nostri studii agli allevatori di filugelli nel Piemonte e nel resto d' Italia, frattanto che io abbia l' onore di indirizzarvi un esemplare della relazione da cui fu estratto il seguente scritto.

L' interesse che voi continuamente prendete per l' industria serica ci è un pegno dell' interesse che voi sentirete, lo speriamo, pei nostri lavori sericoli.

Aggradite ecc.

Guérin Méneville
Membro della Società Reale e centrale d' agricoltura.

Sono generalmente riconosciuti i vantaggi importanti che trae la Francia dall' industria della seta. Qual alto seggio, invero, non deve tenere, in un paese qual è il nostro, un' industria, che ogni anno produce 150 milioni di materia prima, ed impiega quasi il doppio di quella somma nelle susseguenti operazioni ch' abbisognano a convertire la seta in quei tessuti preziosi che primeggiano sui più grandi mercati del mondo! Non è forse a questa industria che i paesi in cui essa si coltiva estesamente vanno debitori d' aver cansate le sommosse ed i disordini, che, nelle strettezze dell' anno ora scorso, desolarono tante parti della Francia? A ragione si può quindi riguardare quest' industria siccome una delle migliori guarentigie del benessere, epperò della tranquillità pubblica in quelle contrade, dov' essa può svilupparsi largamente, e prosperare.

I progressi dell' industria serica fatti nei 15 ultimi anni, e la sua introduzione in molti dipartimenti del Centro e benanco del Nord della Francia, hanno pertanto una grande importanza economica. Il Governo fu naturalmente fra i primi a vederlo, ed accordò a questo progresso industriale ed agricola insieme, la sua illuminata protezione, sia colla fondazione dell' Istituto modello delle *Bergeries*, sia colle moltiplici indagini e missioni scientifiche da lui ordinate. Varii uomini distinti e ben conosciuti da tutti i sericoltori istrutti s' associarono a sì fatta intrapresa benefica, gli uni fondando la Società sericola di Francia, dove si espongono le teorie e si aggruppano le osservazioni di tutti i pratici, altri discutendole colla stampa, altri infine vegliando alle applicazioni pratiche in tutti i punti della nostra contrada, nei quali si tennero esse attuabili, e dove cotanto promettono i miglioramenti già introdotti in questa industria così preziosa.

Se non che, allato di questa così fondata speranza di veder fra breve la seta servire non che alle esigenze della moda e del lusso, agli usi del popolo, e la Francia divenire, per la sua favorevole situazione senza dubbio incontrastata, il precipuo paese di produzione e di fabbricazione serica, sorge un grave ostacolo da niuno anche fra i più periti guardato sinora senza apprensione. Un formidabile malore, una malattia contagiosa, che tende a penetrare in tutte le bigattaie dei migliori paesi serigeni, e che progredisce nel suo sviluppo coll' accrescersi di tale coltura, sembra voler farsi la più palpabile dimostrazione di quella gran legge della natura, la quale vuole, che quando la moltiplicazione di un essere vegetale od animale viene dall' agricoltura promossa e difesa, facendogli così raggiungere uno sviluppo anormale, non manchino bentosto altri esseri destinati a porre un limite a quell' aumento numerico, i quali ne accelerino la distruzione, onde impedire il predominio di una specie sulle altre e conservare quel giusto equilibrio che guarentisce l' esistenza perpetua di tutte le specie.

Ben si scorge che noi qui vogliam dire del calcino, o mal del segno, di quella formidabile malattia cioè che minaccia continuamente i progressi dell' industria serigena, e che anche nelle più favorevoli condizioni è, come disse taluno, una sorta di spada di Damocle sospesa sul capo dei nostri allevatori di filugelli. Il calcino comparisce talvolta nelle bigattaie quasi di soppiatto, e celato, altre volte rapidamente e con violenza. Talora i filugelli di una bigattaia ne sono appena distrutti in piccola parte, altre volte tutti, al punto ch' essi, salendo ai rami, promettono il giusto compenso alle cure ed alle veglie dell' educatore. In certi casi il filugello sale sulle ramaglie, compie il bozzolo, vien colpito dalla malattia ad un tratto, e

muore subitamente. Esso allora si dissecca nel bozzolo in guisa che l' educatore perde la metà del suo prodotto pel minor peso del raccolto. Altre volte, ed è il caso peggiore, il filugello non compie il suo lavoro e muore a mezzo dell' opera. Allora il suo cadavere fracido aderisce al bozzolo che vien infetto bentosto dalla vegetazione calcinica, e quindi alterato sensibilmente, seppur non guasto affatto nel suo tessuto.

Qual è la natura di questa strana malattia di cui per così dire non si riconosce altrimenti l' esistenza che dal danno che essa arreca? Quali sono le cause occasionali di questo malore che sinora ha deluso le ricerche e le cure dei più abili sericultori, quando ebbero a lottare gravemente contr' esso?

Questo è il problema difficile su cui l' elevata sollecitudine del Ministro dell' agricoltura, e la benevola protezione degli uomini zelanti ed istrutti che così bene lo coadiuvano in tutte le sue intraprese rivolte al ben pubblico, richiamarono le nostre indagini speciali, onde, se fia possibile, diffondere un po' di luce sovra una questione finqui così oscura.

Riconoscentissimi di questo segno di onorevole fiducia ci posimo all' opera coraggiosamente, senza illuderci menomamente sulle sue grandi difficoltà. La bigattaia sperimentale di S. Tulle posta al centro della ricca valle della Duranza, che finora fu il punto del mezzodì della Francia più malmenato da quella malattia, dovea naturalmente essere il centro delle nostre operazioni e dei nostri lavori.

Questa funesta malattia, la di cui natura fu quasi appieno dimostrata dalle belle scoperte del dott. Bassi di Lodi e del sig. Vitt. Audouin, entra nella sfera di tutte le questioni sulle malattie contagiose ed epidemiche così frequenti nel regno animale, ivi compreso l' uomo, e delle questioni che offrono le malattie del regno vegetale. Per conseguire una sufficiente cognizione delle principali cause di essa abbisognano i più svariati e più minuti sperimenti. Fatti questi dapprima nel silenzio del laboratorio possono indicare la via, ma perchè acquistino fede intera appo i pratici, fa di mestieri ch' essi siano rinnovati in grande, e diremmo pubblicamente, sotto gli occhi di quelle popolazioni sericole che traggono da questa industria la loro principale ricchezza, e veggonsi ogni anno scemare i mezzi di sussistenza per quella disastrosa malattia.

Noi ci siamo occupati, durante i tre mesi ora scorsi, delle più minute indagini, prevalendosi dei lavori dei nostri predecessori, non che del possente microscopio posto con molta liberalità a nostra disposizione dal Ministro dell' agricoltura e del commercio. Noi abbiam fatto una vera inchiesta avvalorandoci delle informazioni e degli avvisi dei più abili pratici, ai quali non potremmo tributare bastevoli encomii per il loro zelo e benevolenza mostratici. Ci furono altresì di una grande utilità gli avvisi di coloro che venivano giornalmente ad assistere alle nostre sperienze.

Insomma l' opera è incominciata, ed una prima relazione, che fra breve indirizzeremo al Ministro dell' agricoltura, seguerà i dettagli delle operazioni che abbiam compiute in questo primo anno dei nostri lavori.

Onde aderire poi ai desiderii ch' ogni dì ci manifestano moltissimi educatori di filugelli, e rispondere più prontamente alle lettere che ne riceviamo, pensammo poter giovare la pubblicazione d' un sunto dei principali risultati che ci parvero doversi dedurre dai nostri primi lavori. Questi risultamenti non possono avere ancora, come è facile il sentirlo, quella certezza che speriamo di poter loro conferire più tardi; epperò li porgiamo in modo dubitativo, a guisa di mera probabilità. Ci terremo fortunati, se questi risultamenti potranno eccitare un maggior numero di pratici a fornirci le loro osservazioni, onde agevolare quelle ricerche, fatte colla mira di un bene comune. L' opera è abbastanza malagevole, perchè non ci sia indispensabile il concorso di quanti vi hanno qualche interesse. Saremo lieti di contribuire con tutte le nostre forze a divulgare osservazioni e lavori sovente importantissimi, e per disavventura di troppo ignorati.

Eccovi frattanto il riassunto succinto delle conclusioni che ci parvero doversi trarre dalle prime nostre indagini fatte in quest' anno sul calcino.

1. Il calcino è una malattia contagiosa prodotta nel filugello ed in altri insetti dalla vegetazione di una crittogama appartenente al gruppo delle muffe, scoperta da Bassi, e detta *Botrytis Bassiana*.

2. Questa pianta non può svolgersi se non nel corpo dei vermi od insetti vivi, sanissimi e robusti. Essa si propaga per mezzo dei semi o *sporule* deposte sovra altri vermi od insetti col contatto immediato, o dall' aria.

3. Quando quei semi cadono sovra un

filugello, ne vengono essi probabilmente assorbiti dai pori della pelle o dagli organi del respiro, e penetrano in tal modo nel corpo. La germinazione ovvero l'incubazione di quei semi è tanto più rapida quanto è più avanzata l'età dei filugelli; così ad es.; bastarono sei ad otto giorni per far perire con una infezione artificiale filugelli ch'aveano toccato la quinta età.

4. Nei casi più comuni, venti o ventiquattro ore dopo la morte del filugello, questo assume un color roseo più o meno vivo, e s'indurisce gradatamente. Dopo altre venti o ventiquattro ore, secondo la temperatura, il verme incomincia a farsi bianco, per la prima comparsa dei ramoscelli della crittogama.

5. Da questo periodo i ramoscelli della crittogama crescono rapidamente; il verme s'imbianca ognor più; la pianta, per così dire, fiorisce, e verso l'ora centesima è in piena fruttificazione. I semi si staccano al menomo tocco, od al menomo soffio; allora il verme imbianchisce a guisa di gesso le dita di chi lo tocca.

6. Questi semi o sporule sono talmente esigui, che cinque d'essi equivalgono appena ad un centesimo di millimetro. Sono sferici e bianchi come neve, si elevano nell'aria a guisa di polvere impalpabile, o piuttosto come un fumo leggiero e quasi invisibile.

7. I filugelli su cui si soffiò semente calcinica non mostrano verun indizio di malattia; mangiano colla consueta avidità e muojono subitamente senza dimagrare, nè scolorirsi. Lo stesso avviene quando s'inocula in essi quella semente.

8. Quando s'inocula in un filugello della 4.a o 5.a età un po' di grasso di un filugello morto di calcino, senza che offra al di fuori veruna vegetazione bianca, ne segue la morte più rapidamente (in uno dei nostri sperimenti la morte avvenne in capo a due giorni). Ed invero in questo caso vi ha un vero piantamento di talee.

9. I filugelli invasi d'altre malattie (*giallume, negrone, luseroli ecc.*) non muojono del calcino quando vi si sparge su loro la semente calcinica. Pare che essi siano allora improprii alla vegetazione di quella crittogama, e quando soccombono alla loro malattia, divengono flacidi e fra breve imputridiscono.

10. Dall'osservazione precedente pare risulti che il calcino non è per nulla dovuto, come finora si pensava, alla cattiva tenuta delle bigattaje ovvero ad un'eccessiva agglomerazione di filugelli. Questa malattia non ha dunque veruna analogia col tifo ed altre malattie contagiose, od epidemiche, di cui le cause sono sinqui così poco conosciute; a meno che questa causa consista anche qui nella presenza di esseri parassiti, come ben sospettava, sono già molti anni, l'immortale Linneo.

11. Quanto alle circostanze atmosferiche a cui si piacciono tanti di collegare ogni sorta di epidemia, non hanno esse altra parte nella produzione del calcino se non quell'azione che esercitano ordinariamente nelle malattie analoghe. Non potrebbesi dunque in verun modo tenerle per una seria spiegazione speciale del fenomeno.

12. I filugelli morti del calcino non comunicano la malattia ad altri quando il vegetabile che li ricopre e che gl'imbianca trovasi tuttora allo stato erboso (50 a 55 ore dopo la morte del baco); ma quando quella pianta incomincia aver semi maturi, (70 a 140 ore dopo la morte) allora il cadavere comunica la malattia con grandissima rapidità.

13. Spesso succede che i filugelli morti di calcino e ricoperti del vegetabile ancora in erba si disseccano subitamente. Allora il *botrytis* non può più giungere a maturità, e fornire la semente. Il baco è secco, duro e bianco, ma non imbianca le dita, e non può comunicare la malattia.

14. Gli è molto probabile che la semente calcinica si conservi soprattutto nella bigattaje infette, anche le meglio tenute, per opera dei bachi che ne muojono dopo la salita ai rami. Nello staccarne i bozzoli, i bachi calcinati, la di cui semente ha potuto maturare, e che sono rimasti appesi ai rami, spargono un nuvolio

di sporule che conservano il germe del male per gli anni successivi.

15. Si può attribuire ad una causa analoga l'infezione di villaggi e di paesi interi. Poichè ciascuno getta via dalle finestre delle bigattaie i rami, spazza le camere infette di calcino, e ne disperde fuori il polverio, ne segue di certo che i tanti semi della crittogama vengono trasportati dai venti, e trasmettono la malattia a grandi distanze.

16. L'umidità nelle bigattaje aumenta il pericolo d'infezione col favorire la fioritura e specialmente la fruttificazione del *botrytis*.

17. Quando si trasferiscono filugelli allevati in un posto sano sino al loro 5.° periodo, ad una bigattaja infetta, essi offrono casi di calcino in capo a sette od otto giorni.

18. Se si trasferiscono filugelli da una bigattaja infetta, ad un'altra in cui non siasi mai svolto il calcino, non cessa punto la malattia, e la mortalità continua senza peraltro *aumentare*.

Noi ci arrestiamo qui, benchè potremmo accennare molte altre osservazioni che renderebbero troppo lungo questo scritto. Termineremo dicendo risultare da questi primi lavori alcuni fatti tendenti a sconcertare certe idee accettate finqui intorno al calcino. Così ad es. credevasi generalmente che i filugelli malaticci, male schiusi, rattratti e che hanno sofferto per qualsiasi mancanza di cura, andassero essi soli soggetti alla malattia del calcino. Credevasi che i loro umori alterati nella loro composizione chimica producessero l'apparizione spontanea della crittogama, effetto pertanto di una malattia anteriore. Le nostre osservazioni al contrario ci inducono a pensare che la crittogama è la causa primaria della morte del filugello.

A nostro credere il calcino ben potrebbe non essere nè spontaneo, nè prodotto per la mancanza di cure, nè comunicato ai filugelli dalle muffe dei letti, o per la troppa accumulazione dei bachi, la mancanza d'aria ec. Al contrario il calcino, nelle contrade in cui si pratica estesamente l'educazione dei filugelli, si svolge come le altre malattie che si manifestano nei paesi dov'erano sconosciute, quando vi si coltivano alcuni vegetabili in proporzioni che eccedono quelle volute dalla natura primitiva. Non vogliamo con ciò dire che la trascuranza dei precetti igienici di pulitezza, e di ventilazione nelle bigattaje sia cosa indifferente, ma pensiamo che questa mancanza di cura, mentre favorisce lo sviluppo di molte altre malattie funestissime al filugello, non ha poi veruna influenza sull'invasione del calcino, oppure se ne ha taluna, essa consiste solo nell'aumentare la mortalità, conservando nelle bigattaje i filugelli morti che in breve producono novelli semi d'infezione i quali si spandono su filugelli che altrimenti avrebbero potuto sfuggire a quell'epidemia.

Rimanvi senza dubbio molto a farsi per raggiungere il nostro scopo, quello cioè di rinvenire i mezzi di preservare le bigattaje da quel disastro; noi non isperiamo di conseguirlo prima di aver fatte molte altre indagini non meno difficili delle prime. Quest'anno fu diggià fecondo di risultamenti preliminari. Le annotazioni giornaliere che abbiamo entrambi tenuto delle osservazioni scientifiche ed industriali fatte per tre mesi accompagnate da una grande quantità di disegni, (e da esse vennero estratte appunto queste notizie) sono il risultamento di lunghi e minuti studii fatti per lo più col sussidio del microscopio.

Noi abbiamo preparato per l'avvenire un gran numero di fatti e di sperimenti indispensabili, col fine di potere rinvenire i mezzi preservativi di una possibile applicazione, ovvero di fare apprezzare giustamente i mezzi proposti sinora, dacchè ella sarebbe un'illusione il voler ricercare mezzi curativi per animaletti così esigui, nei quali la malattia diviene incurabile al punto stesso ch'essa ci si manifesta. Parecchi sperimenti ci parvero averci additato alcune sostanze che potrebbero produrre l'effetto desiderato,

ma com'è facile il supporlo, i nostri sperimenti furono fatti in modo troppo ristretto perchè noi crediamo convenienti di rivelarli fin d'ora.

GUÉRIN MENEVILLE-EUGENIO ROBERT.

(*Dalla Gazzetta dell' Associazione Agraria del Piemonte*).

INDUSTRIA

INGRASSI ECONOMICI, SCONOSCIUTI O TRASCURATI NELLE NOSTRE CAMPAGNE.

Spendere sempre e non incassare, od incassare in una proporzione limitata, egli è proprio un andare in rovina. Ebbene! ciò che avviene pegli individui avvien pure pel campo: se non volete ch' esso si esaurisca presto o tardi a forza di produrre, restituitegli in nutrimento l' equivalente di ciò ch' esso perdette colla produzione delle vostre raccolte; altrimenti voi l' impoverirete di continuo, e lo rovinerete senza dubbio. Quest' è una cosa dimostrata che nessuno contrasta e che noi ci limitiamo a confermare.

Che avviene de l' acqua del letamajo che forma una lama nella maggior parte dei cortili de' nostri poderi? Essa si perde in gran parte, evaporandosi, od infiltrandosi nella terra, o finalmente venendo trasportata dalle acque piovane.

Che avviene dell' urina del bestiame? essa si perde quasi intieramente nel suolo delle stalle.

Che avviene del liscivio dei nostri purghi di villa? Quando si abbia purgato il bucato, se ne fa meno conto dell' acqua di pozzo, la si getta.

Che si fa delle acque calde che, molte volte al giorno, servono, mescolate colla cenere viva, a nettare le pignatte, le caldaje, tutti gli utensili di cucina di una casa campestre? Le si versano con trascuratezza fuori della porta della casa.

Che si fa delle acque grasse de' nostri acquai? Esse si sperdono quasi sempre sulla pubblica via.

Che si fa delle sciacquature delle botti, delle scopature e i rifiuti della cucina? Non si fa alcun calcolo del loro valore.

Che si fa infine della carne degli animali morti per malattia? Essi si abbandonano di sovente alla voracità dei cani, ovvero si seppelliscono interi sotto qualche piede di terra, onde prevenire gl' inconvenienti della decomposizione putrida.

Queste sono pertanto delle perdite molto più importanti di quanto si creda, e che converrebbe toglierle con tanta maggior cura che là dove i benefizi sono appena sensibili, le più piccole economie hanno un' importanza.

Egli è per questo che noi vorremmo che l' agricoltore che si considera come un buon calcolatore si dasse la pena di calcolar un po' meglio, di quando a quando, nel suo interesse particolare come in quello della massa dei consumatori. Se, invece di esporsi a mancare all' epoca delle seminagioni della quantità d' ingrassi necessari alla sua impresa, va ad acquistare il letame o la cenere de' suoi vicini, a danari contanti, egli volesse prendersi la briga di trar profitto delle materie animali e dei rifiuti perduti de' quali abbiamo discorso, la sua condizione sarebbe migliore, e tutti vi guadagnerebbero. Così, noi diciamo e sosteniamo come certo che un domestico che, nella stagione invernale, si occupasse della preparazione degl' ingrassi supplementari, apporterebbe maggior utile al suo padrone che lavorando nel podere.

In alcuni paesi del Nord della Francia si vedono di distanza in distanza, sugli

orli delle strade, a portata delle grandi e delle piccole proprietà, delle masse d'ingrasso, conosciute in que' paesi col nome di *paste*. Questi sono *i composti* inglesi, cioè dei mucchi di strati successivi di terra, di calce estinta, di erbe cattive, e di qualunque sorta di rimasugli.

Invece di formare le *paste* sugli orli delle strade o sul campo, tornerebbe più conto, secondo noi, di preparare questi ingrassi nella corte stessa de' nostri poderi, come si fa pel concime ordinario, poichè agendo in questa maniera, si utilizzerebbero facilmente le acque del letamajo, del liscivio, delle lavature, delle sciaquature, i rifiuti della cucina e gli avanzi degli animali, ciò che sarebbe difficile e dispendioso il trasportare a lunghe distanze.

Perciò, in un' azienda bene intesa, nulla si opporrebbe onde, di quando a quando, si raccogliesse nelle vicinanze della casa il fimo, le terre della strada che non costano che la pena di dimandarle, ed anche delle altre terre che si sperdono, le quali, convertite in ingrasso, sarebbero di molto lucro.

Ammettiamo che queste terre, convenienti a formare la base delle *paste* o *composti*, come si vorranno chiamare, sieno in una corte del podere, si procederebbe nel modo seguente per dargli le proprietà di un ingrasso potente. Si formerebbe, per esempio, uno strato di terra di otto o dieci pollici di spessezza; s' innaffierebbe questo strato coll' acqua di letamajo; poi vi si getterebbe le scopature, i rifiuti, le carni guaste, le lavature che servirono a nettare gli utensili della cucina. Sopra questo primo strato, se ne formerebbe un secondo che si preparerebbe come il primo, e così via via. Si innaffierebbe il tutto col liscivio, quando lo si avesse; poi quando il mucchio fosse alto due metri circa, si darebbe alla parte superiore la forma di un letto, onde impedire alle acque piovane di alterar troppo profondamente le qualità della *pasta*.

Questa confezione d' ingrassi è la più semplice a concepire e la più facile a praticare; perciò noi vogliamo credere che i coltivatori non dubiteranno dei vantaggi che possono trarre, e che non negheranno l' evidenza dei profitti di ogni sorte che ne risulteranno.

VARIETÀ

IX. CONGRESSO DEGLI SCIENZIATI ITALIANI IN VENEZIA.

(*Continuazione*).

Sezione di Agronomia e Tecnologia 17 *Settembre* 1847.

Letto ed approvato il processo verbale il dott. Gera, a proposito dei processi di vinificazione esposti jeri dal co. Morando, parla sulle difficoltà economiche di adottare la chiusura dei tini, che importa una lunga fermentazione, e quindi tiene a lungo occupati vasi vinarii che nelle piccole economie si utilizzano anche per la seconda fermentazione; parla dello sgranellamento delle uve, come pratica da ritenersi utile per le uve mature e dolci, ma non per le uve o acide o immature appoggiando i suoi detti con ragioni chimiche e colle pratiche usate nei paesi del Reno, della Borgogna ecc., quindi conchiude non potersi fare dello sgranellamento un principio assoluto; proclama come importante e nuova la pratica del co. Morando, che consiste nel coprire bottiglie e bottiglioni con una pellicola animale forata nel mezzo con un ago.

Prendono parola su questo argomento il co. Sanseverino, il sig. Ragazzoni, il sig. Beltrame, e il co. Morando che offre molti schiarimenti sulle sue pratiche.

L' avvocato Nessi fa voto che per incoraggiare l' italiana vinificazione facessesi un patto di onore di non bere che vini nostrani. — L' avv. M[illegible] crede questo un voto d' isolamento contrario al-

l'interesse della nazione perchè precluderebbe le vie ai cambi delle sue produzioni, e della seta specialmente.

Sulla risposta del Nessi intesa a giustificare il suo concetto, il presidente chiude la sua discussione dicendo che il voto del Nessi e di tutti i buoni non può essere che il voto della scienza, cioè che tutte le produzioni della terra sieno comuni a tutte le nazioni.

Il sig. Merlini fa mostra e dà spiegazione di una macchinetta per innestare i gelsi.

Il dott. Grossi legge una memoria sopra un nuovo insetto che danneggia il zea - maiz. Succede intorno alla natura di tale insetto una discussione in cui prendono parte il sig. Gera e il dott. Bottero; e il presidente ne rimette la decisione alla sezione di zoologia.

Il dott. Cominzoni legge intorno l'importanza, e la coltivazione del salice viminale.

Fu aggiunto alla commissione per la visita degli stabilimenti d'industria il dottor Andrea Galvani.

18 *Settembre* 1847.

Si dà lettura del P. V. del giorno innanzi che viene approvato.

Il sig. cav. de Freygang fa un atto offizioso a nome della società imperiale d'agricoltura di Pietroburgo, cui il presidente risponde ringraziando.

Il vicepresidente co. Sagredo dando notizia della commissione istituita in Napoli per le irrigazioni di cui il sig. Devincenzi è il relatore, porge i saluti di questo alla sezione, e prega in di lui nome a inviare al medesimo tutti gli studii fatti su questo argomento.

Il presidente aggiorna a martedì 21 la discussione da tenersi sulla malattia delle patate.

Il dott. Giuseppe Sacchi propone a nome della società d'incoraggiamento di scienze ed arti di Milano, la compilazione d'un annuario di pubblica economia e di beneficenza italiana, in relazione agli studii che vengono trattati ne' Congressi.

Il dott. Biasoletto raccomanda la seminagione del *Sorgum dura*, specie di saggina coltivata in Egitto, della quale si fa pane, e che meriterebbe essere diffusa in queste provincie; ed offre di distribuire sementi alla sezione. Il prof. Botter asserisce di averne coltivato anch'esso a Ferrara con sementi portate dal marchese Strozzi, e dice essere *Holcus dura* il suo vero nome. Il dott. Biasoletto soggiunge non esser questa che una sinonimia.

Il co. Alessandro Porro, invitato dal presidente, dà alla sezione una bella e molto applaudita relazione intorno i pensieri e gli studii del prof. Giulini e proprii sull'istituzione delle società di patronato pei liberati dal carcere. Il presidente ne propone, e l'adunanza approva con vivi applausi, la stampa.

Il prof. co. Mocenigo chiede che il co. Porro volesse offrire degli schiarimenti sui mezzi pecuniarii adoperati in Milano dalla società del Patronato, perchè nutre speranza che si bell'esempio sia imitato a Venezia; il prof. Ragazzoni annunzia i bei risultati già ottenuti dall'istituto dei Discoli in Torino; si ricorda la casa di preservazione fondata in Milano a spese del Governo.

Il sig. Mompiani con caldo ed eloquente discorso fa sentire la necessità di occuparsi nei Congressi scientifici della riforma dei sistemi carcerarii prima di occuparsi dei patronati, poichè il Patronato non sarà salutare che quando si sarà riformata la carcere che è scuola d'incurabile correzione: il presidente riassume e chiude la discussione con brevi ma sapienti parole, rimandando alla commissione conferente chi volesse occuparsi ulteriormente di questo argomento.

L'avv. Nessi propone che sia nominata una commissione per nuovi studii, sul *mal del segno* da riferirsi al futuro Congresso, e la sezione accorda.

Il sig. Zambelli legge sulla necessità e vantaggi d'istruire i cherici intorno i principii dell'igiene e della patologia.

(*Sarà continuato*).

GHERARDO FRESCHI COMP.

CONDIZIONI DELL'ASSOCIAZIONE

L'Amico del Contadino principia in Aprile e termina in Marzo di cadaun anno.

Si calcola rinnovata l'associazione per l'annata susseguente, ove prima del 15 Marzo non venga recessa.

Per chi riceve il Giornale immediatamente dalla *Tipografia e Libreria dell'Amico del Contadino* in S. Vito, e dalle *Librerie* di Portogruaro e Pordenone, il prezzo anticipato dell'annua associazione è di Austr. L. 6.90. — Per chi lo riceve *franco* a mezzo della Posta, è di Austr. L. 8.90. — Ogni altro recapito, o mezzo di spedizione, sta a carico del Socio. Le associazioni si ricevono presso i principali Librai, nonchè presso gli II. RR. Ufficj Postali, e presso la Tipografia e Librerie sopraindicate.

Le lettere, e i gruppi vorranno essere mandati franchi: *Alla Tipografia e Libreria dell' Amico del Contadino in San - Vito.*

L' Amico del Contadino fa cambj con qualunque giornale nazionale od estero.

SAN - VITO AL TAGLIAMENTO, TIP. DELL' AMICO DEL CONTADINO.